Einige Beobachtungen über Epilepsie nach Schädelschußverletzungen und ihre operative Behandlung.

Auszug
aus der
Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
in der
Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe
der
Hohen medizinischen Fakultät der Universität Marburg

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

vorgelegt von

Max Posth
approb. Arzt aus Potsdam.

Angenommen von der medizinischen Fakultät Marburg am 1. Mai 1920.
Referent: Prof. Dr. Laewen.

MARBURG
Buchdruckerei von Joh. Hamel
1920

Aus Erfahrungen der Friedenschirurgie wußte man, daß die traumatische Epilepsie nur auftrat, wenn sich an eine Kopfverletzung Entzündungsvorgänge im Gehirn anschlossen; daher war ein gehäuftes Auftreten dieser Complikation bei den inficierten Schädelschußverletzungen im Kriege zu erwarten.

Durch die narbigen Verwachsungen des Gehirns mit seinen Bedeckungen wird auf die Hirnrinde einerseits ein mechanischer Reiz ausgeübt, andrerseits treten im Bereiche der Verwachsungen Circulationsstörungen auf, die eine geringere Durchblutung der betroffenen Hirnpartie, wie auch eine gewebliche Ernährungsstörung zur Folge haben.

Durch diese Gehirnveränderungen kann die traumatische Epilepsie bedingt sein, in den meisten Fällen muß aber noch eine Disposition des Individuums zur Epilepsie vorhanden sein im Sinne einer specifischen epileptischen Veränderung des Gehirns, die entweder angeboren oder durch das Trauma hervorgerufen sein kann, denn es tritt nicht in allen Fällen Epilepsie auf, wo narbige Verwachsungen des Gehirns vorliegen.

Diese „unbekannte epileptische Veränderung stellt eine fortschreitende Erkrankung des Gehirns dar, und eine Operation hat nur dann Erfolg, wenn sie noch nicht stabil geworden ist“ (v. Bergmann).

Die Operation hat 3 Aufgaben zu erfüllen:

1. Exstirpation der Narbe,
2. Deckung des Duradefektes,
3. Deckung des Schädeldefektes.

Eingedenk des biologischen Gesetzes: „Ueberpflanzungen von Gewebe gelingen umso leichter, je näher verwandt die beiden Individuen sind“, finden heute bei den plastischen

Operationen meist die homoioplastischen oder autoplastischen Verfahren Anwendung.

Duradefekte werden mit Bruchsack (v. Hacker) oder mit einem Fascienfettlappen gedeckt. „Neue postoperativ eintretende Verwachsungen spielen für die Entstehung der Epilepsie keine Rolle, wenn die Heilung der Operation aseptisch ist“ Borchardt).

Von den heteroplastischen Verfahren zur Deckung von Schädeldefekten sei die Methode von Fränkel mit einer Celluloidplatte erwähnt.

Die Autoplastik bei Schädeldefekten findet teils als gestielte Lappenplastik, teils als freie Transplantation eines Periostknochenstückes Anwendung.

Bedeutungsvoll ist die Frage, zu welchem Zeitpunkt eine Schädelplastik vorgenommen werden soll, abgesehen von den Fällen, wo die Verhältnisse zur Operation zwingen.

Als Beitrag zur Klärung der Frage folgen 3 Krankengeschichten. Die ersten beiden Fälle sind von Herrn Prof. Dr. Läwen im Feldlazarett beobachtet und operiert worden, der dritte in der chirurgischen Universitätsklinik zu Marburg.

Im ersten Falle handelt es sich um einen Patienten, der eine schwere Schußverletzung an der rechten Stirnseite erlitten hatte. Einige Tage nach der Verletzung trat ein Hirnprolaps auf, der unter komprimierenden Verbänden wieder verschwand, sodaß 6 Wochen später die Wunde vernarbt war.

14 Tage nach der Wundheilung wurde der plastische Verschluß des Schädeldefektes durch Ueberlegung eines Rippenstückes vorgenommen. 4 Wochen darauf trat unter Temperaturanstieg plötzlich Erbrechen auf, was sich nach einem Tage Wohlbefindens wiederholte. Dann zeigte der Patient psychische Veränderungen, er war unruhig, schlug um sich, hatte einen ängstlichen Gesichtsausdruck, und unter zunehmenden Aurasymptomen traten Krampfanfälle auf, die in einen status epilepticus übergingen und trotz Entfernung des Transplantates zum Exitus führten.

Der Sektionsbefund ergab keinen Anhaltspunkt für frische Entzündungsvorgänge im Gehirn.

Im 2. Fall haben wir ganz ähnliche Wundverhältnisse, wie im ersten. Auch bei diesem Patienten wird sofort nach eingetretener Wundheilung eine plastische Operation vorgenommen, die aber keinerlei Reaktionserscheinungen hervorruft.

Im 3. Falle endlich handelt es sich um eine Schädelschußverletzung, deren schwere zerstörende Wirkung aus der sofort nach der Verletzung eingetretenen Lähmung der ganzen linken Körperseite hervorgeht.

Der Patient kommt 1 $^1/_2$ Jahre später wegen plötzlich aufgetretener gehäufter Krampfanfälle zur Operation, die im Anschluß an diese sich noch verschlimmern und den Exitus im Gefolge haben.

Bezüglich des günstigsten Zeitpunktes zur Deckung der Schädeldefekte befinden wir uns in einer Zwickmühle, wie die Fälle I und III zeigen. Wird die Operation sofort im Anschluß an die Vernarbung der Wunde vorgenommen, so müssen wir damit rechnen, daß die Widerstandskraft des Gehirns gegen neue Reize durch das Trauma und die stattgehabten Entzündungsvorgänge stark herabgesetzt ist und die Operation in dem sehr erregbaren Gehirn Krämpfe erzeugen kann.

Warten wir mit der Operation sehr lange, wie im Falle 3, so ist die epileptische Veränderung des Gehirns bereits so weit fortgeschritten und allgemein geworden, daß ein lokaler Eingriff wenig Aussicht auf Erfolg bietet. Im Gegenteil wird eine in diesem Stadium ausgeführte Operation eher krampfauslösende Wirkung haben.

Wir müssen also eine zu frühe plastische Operation ablehnen, da das Gehirn sich noch in einem Zustande erhöhter Reizbarkeit befindet und die Operation Krämpfe erzeugen kann, andrerseits ist auch ein zu später Eingriff wegen der bereits eingetretenen irreparablen Schädigung des

Gehirns im Sinne einer specifischen epileptischen Veränderung wenig aussichtsreich.

Ich möchte deshalb dem Vorschlage Guleckes beipflichten und 6 Monate nach völliger Wundheilung für den geeigneten Zeitpunkt zur Eccision der Schädel- und Gehirnnarbe und anschließenden Dura- und Schädelplastik halten.

Lebenslauf.

Ich, Max Gustav Conrad Paul Posth, bin geboren am 12. März 1894 zu Potsdam als Sohn des Geh. Rechnungsrates Max Posth und seiner Ehefrau Clara geb. Möller, bin evangelischer Konfession. Ich besuchte das Kgl. Viktoriagymnasium zu Potsdam und legte im Herbst 1912 die Reifeprüfung ab. Dann bezog ich die Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen, der ich bis zum Februar 1919 angehörte.

Mein Universitätsstudium umfaßte 9 Semester, wovon ich 5 Semester an der Friedrich-Wilhelms-Universität in Berlin, 4 Semester an der Philipps-Universität zu Marburg absolvierte. Am 20. Februar 1917 bestand ich die ärztliche Vorprüfung in Berlin und am 25. Februar 1920 die ärztliche Prüfung in Marburg.

Meine Lehrer waren die Herren Professoren:

In Berlin: Bier, Blumenthal, Diels, Engler, Flügge, Frey, Gabriel, Haberlandt, Heffter, Hertwig, His, Killian, Lubarsch, Rubens, Rübner, Schulze, Virchow, Waldeyer.

In Marburg: v. Bergmann, Bielschowsky, Burckhardt, Esch, Frey, Gasser, Grueter, Gulecke, Hildebrandt, Jahrmärker, Kirstein, Läwen, Löhlein, Löning, Magnus, Müller, Pongs, Ruete, Salge, Wagner, Wollenberg, Zangemeister.